

## 1 Identificación de la sustancia o preparado y de la sociedad o empresa

- **Datos del producto**
- **Formula química** C6 H5 Cl O2 S
- **Nombre comercial:** cloruro de bencenosulfonilo
- **Número del artículo:** CH0933
- **Utilización del producto / de la elaboración** Reactivo para Laboratorio.
- **Fabricante/distribuidor:**  
Carlo Erba Reagenti  
Strada Rivoltana Km 6/7  
I-20090 Rodano  
Tel.: 0039 02 953251
- **Área de información:**  
Q.A / Normative  
email: MSDS\_CER@carloerbareagenti.com
- **Información para casos de emergencia:**  
CENTRO ANTIVELENI OSPEDALE CA GRANDA - NIGUARDA (MI)  
tel: 0039 02 66 10 10 29

## 2 Identificación de los peligros

- **Descripción del riesgo:**



C Corrosivo

- **Indicaciones adicionales sobre los riesgos para personas y el medio ambiente:**  
R 22 Nocivo por ingestión.  
R 34 Provoca quemaduras.
- **Sistema de clasificación:**  
Obligatorio identificar el producto según el procedimiento de cálculo de la última versión válida de la "Directiva general de clasificación de Sustancias de la UE", Dir 67/548/CE.

## 3 Composición/información sobre los componentes

- **Caracterización química:**
- **Denominación N° CAS**  
cloruro de bencenosulfonilo
- **Número(s) de identificación**
- **Número EINECS:** 202-636-6

## 4 Primeros auxilios

- **Instrucciones generales:**  
Quitarse de inmediato toda prenda contaminada con el producto.  
Los síntomas de intoxicación pueden presentarse después de muchas horas, por lo que se requiere una supervisión médica durante un mínimo de 48 horas después del accidente.
- **En caso de inhalación del producto:**  
Las personas desmayadas deben tenderse y transportarse de lado con la suficiente estabilidad.
- **En caso de contacto con la piel:**  
Lavar inmediatamente con agua y jabón y enjuagar bien. Lavar la ropa contaminada antes de volver a usarla.
- **En caso de con los ojos:**  
Limpiar los ojos abiertos durante varios minutos con agua corriente y consultar un médico.

(se continua en página 2)

fecha de impresión 26.02.2009

Revisión: 25.02.2009

**Nombre comercial: cloruro de bencenosulfonilo**

( se continua en página 1 )

- **En caso de ingestión:**  
No provocar el vómito y solicitar asistencia médica inmediata.  
Beber mucha agua a respirar aire fresco. Solicitar asistencia médica inmediatamente.
- **Indicaciones para el médico:** Mostrar esta ficha de seguridad al doctor que esté de servicio.

### 5 Medidas de lucha contra incendios

- **Información general:**  
Al igual que en cualquier incendio, utilizar equipo respiratorio independiente bajo presión, MSHA/NIOSH (aprobado o equivalente), y juego completo de vestimentas de protección.
- **Sustancias extintoras apropiadas:**  
CO<sub>2</sub>, polvere o acqua nebulizzata. Estinguere gli incendi di grosse dimensioni con acqua nebulizzata o con schiuma resistente all'alcool.
- **Peligro particular debido a la sustancia, sus productos de combustión o gases generados:**  
Dióxido de azufre (SO<sub>2</sub>)  
Cloruro de hidrógeno (HCl)
- **Equipo especial de protección:** No se requieren medidas especiales.
- **Indicaciones adicionales**  
El agua de extinción contaminada debe recogerse por separado y no debe ser vertida al alcantarillado.

### 6 Medidas en caso de liberación accidental

- **Información general:** Usar el equipo de protección personal adecuado que se indica en la Sección 8.
- **Medidas preventivas relativas a personas:**  
Llevar puesto equipo de protección. Mantener alejadas las personas sin protección.  
En caso de vapores / aerosoles utilizar equipo de protección personal.
- **Medidas para la protección del medio ambiente:**  
Evitar la penetración en la tierra /subsuelo.  
Evitar que penetre en la canalización /aguas de superficie /agua subterráneas.  
Al haber penetrar en el suelo, avisar a las autoridades competentes.
- **Procedimiento de limpieza/recepción:**  
Quitar con material absorbente (arena, kiesegur, aglutinante de ácidos, aglutinante universal, aserrín).  
Asegurar suficiente ventilación.  
Utilizar un neutralizador.  
Desechar el material contaminado como vertido según item 13.
- **Indicaciones adicionales:**  
Ver capítulo 7 para mayor información sobre una manipulación segura.  
Ver capítulo 8 para mayor información sobre el equipo personal de protección.  
Para mayor información sobre cómo desechar el producto, ver capítulo 13.

### 7 Manipulación y almacenamiento

- **Manipulación:**
  - **Instrucciones para una manipulación segura:** Evitar la formación de aerosoles.
  - **Prevención de incendios y explosiones:** No rociar sobre llamas o cuerpos incandescentes.
- **Almacenamiento:**
  - **Exigencias con respecto al almacén y los recipientes:**  
Prever cubas sin desagië.  
No utilizar recipientes de metal ligero.
  - **Normas en caso de un almacenamiento conjunto:** No es necesario.
  - **Indicaciones adicionales sobre las condiciones de almacenamiento:**  
Mantener el recipiente cerrado herméticamente.

( se continua en página 3 )

fecha de impresión 26.02.2009

Revisión: 25.02.2009

**Nombre comercial: cloruro de bencenosulfonilo**

( se continua en página 2 )

## 8 Controles de la exposición/protección personal

- **Instrucciones adicionales para el acondicionamiento de instalaciones técnicas:**  
Sin datos adicionales, ver punto 7.
- **Componentes con valores límite admisibles que deben controlarse en el puesto de trabajo:** Nulo.
- **Indicaciones adicionales:** Como base se han utilizado las listas vigentes en el momento de la elaboración.
- **Equipo de protección individual:**
- **Medidas generales de protección e higiene:**  
Mantener alejado de alimentos, bebidas y alimentos para animales.  
Quitarse de inmediato la ropa ensuciada o impregnada.  
Lavarse las manos antes de las pausas y al final del trabajo.  
Evitar el contacto con la piel.
- **Protección respiratoria:** No es necesario.
- **Protección de manos:** Guantes de goma
- **Material de los guantes**  
Guantes de neopreno  
El material del guante deberá ser impermeable y resistente al producto / substancia / preparado.  
Selección del material de los guantes en función de los tiempos de rotura, grado de permeabilidad y degradación.  
La elección del guante adecuado no depende únicamente del material, sino también de otras características de calidad, que pueden variar de un fabricante a otro.
- **Tiempo de penetración del material de los guantes**  
El tiempo de resistencia a la penetración exacto deberá ser pedido al fabricante de los guantes. Este tiempo debe ser respetado.
- **Protección de ojos:** Gafas protectoras contra productos químicos.
- **Protección del cuerpo:** En caso de transvase de grandes cantidades o desmontaje de empalmes.

## 9 Propiedades físicas y químicas

· <b>Masa molar</b>	176,62 g
· <b>Forma:</b>	Aceitoso
· <b>Color:</b>	Incoloro
· <b>Olor:</b>	Desagradable
· <b>Cambio de estado</b>	
Punto de fusión /campo de fusión:	15°C
Punto de ebullición /campo de ebullición:	250°C
· <b>Punto de inflamación:</b>	112 - >°C
· <b>Temperatura de autoignición:</b>	450°C
· <b>Peligro de explosión:</b>	El producto no es explosivo.
· <b>Densidad a 20°C:</b>	1,38 g/cm <sup>3</sup>
· <b>Solubilidad en / miscibilidad con agua a 20°C:</b>	10 g/l
· <b>disolventes orgánicos:</b>	Soluble en muchos disolventes orgánicos.
· <b>hidrocarburos clorados:</b>	Completamente mezclable.

## 10 Estabilidad y reactividad

- **Descomposición térmica / condiciones que deben evitarse:** No se descompone al emplearse adecuadamente.
- **Reacciones peligrosas** Reacciona con aluminio, cinco etc. por calentamiento.

( se continua en página 4 )

fecha de impresión 26.02.2009

Revisión: 25.02.2009

Nombre comercial: cloruro de bencenosulfonilo

( se continua en página 3 )

· **Productos de descomposición peligrosos:** Acido clorhídrico (HCl)

## 11 Información toxicológica

· **Toxicidad aguda:**

· **Valores LD/LC50 (dosis letal /dosis letal = 50%) relevantes para la clasificación:**

Oral	LD50	1960 mg/kg (rata)
Inhalatorio	LCLo	2 (1h) mg/l (rata)

· **Efecto estimulante primario:**

· **en la piel:** Efecto cáustico en la piel y las mucosas.

· **en el ojo:** Fuerte efecto cáustico

· **Ingestión:** Nocivo por ingestión.

· **Inhalación:**

El material es extremadamente destructivo para los tejidos de las membranas mucosas y las vías respiratorias superiores.

· **Sensibilización:** No se conoce ningún efecto sensibilizante.

· **Datos adicionales (a la toxicología experimental):** No se habent otros datos importantes

· **Indicaciones toxicológicas adicionales:**

La ingestión produce un fuerte efecto cáustico en la boca y la faringe, así como el peligro de perforación del esófago y del estómago.

## 12 Información ecológica

· **Datos relativos a la eliminación (persistencia y capacidad de descomposición):**

· **Procedimiento:**

· **Información ecológica:** No disponible

· **Instrucciones adicionales:** El producto es fácilmente biodegradable.

· **Efectos ecotóxicos:**

· **Toxicidad acuática:**

LC50 aq.	25 (HCl) mg/l (peces)
----------	-----------------------

· **Indicaciones generales:**

Nivel de riesgo para el agua 1 (clasificación de listas): escasamente peligroso para el agua

En estado no diluido o no neutralizado, no dejar que se infiltre en aguas subterráneas, aguas superficiales o en alcantarillados.

En estado no diluido o no neutralizado, no verter en el alcantarillado o en otros sistemas de desagüe.

## 13 Consideraciones relativas a la eliminación

· **Producto:**

· **Recomendación:**

No debe desecharse con la basura doméstica. No debe llegar al alcantarillado.

Para un posible reciclaje, contactar organismos procesadores de desechos industriales.

· **Embalajes sin limpiar:**

· **Recomendación:**

Eliminar conforme a las disposiciones oficiales.

Lavar con disolventes para enviar a incineración.

( se continua en página 5 )

fecha de impresión 26.02.2009

Revisión: 25.02.2009

Nombre comercial: cloruro de bencenosulfonilo

( se continua en página 4 )

## 14 Información relativa al transporte

· Transporte terrestre ADR/RID y GGVS/GGVE (internacional/nacional):



- Clase ADR/RID-GGVS/E: 8 (C3) Materias corrosivas
- Número Kemler: 80
- Número UN: 2225
- Grupo de embalaje: III
- Denominación de la carga: 2225 CLORURO DE BENCENOSULFONILO

· Transporte/datos adicionales:



- Clase IMDG: 8
- Número UN: 2225
- Label: 8
- Grupo de embalaje: III
- Número EMS: F-A,S-B
- Nombre técnico correcto: BENZENESULPHONYL CHLORIDE

· Transporte aéreo ICAO-TI e IATA-DGR:



- Clase ICAO/IATA: 8
- Número UN/ID: 2225
- Label: 8
- Grupo de embalaje: III
- Nombre técnico correcto: BENZENESULPHONYL CHLORIDE

## 15 Información reglamentaria

· Distintivo según las directrices de la CEE:

El producto está catalogado y etiquetado según el procedimiento de cálculo de la última versión válida de la "Directiva general de clasificación de Substancias de la UE", Dir. 67/548/CE, e de la última versión válida.

· Letra indicadora y denominación de la peligrosidad del producto:



C Corrosivo

· Frases-R:

- 22 Nocivo por ingestión.
- 34 Provoca quemaduras.

· Frases-S:

- 36/39 Úsense indumentaria adecuada y protección para los ojos/la cara.

( se continua en página 6 )

fecha de impresión 26.02.2009

Revisión: 25.02.2009

**Nombre comercial: cloruro de bencenosulfonilo**

( se continua en página 5 )

- **Disposiciones nacionales:**
- **Clase de peligro para las aguas:** CPA 1 (clasificación de listas): poco peligroso para el agua.

\* **16 Otra información**

Los datos se fundan en el estado actual de nuestros conocimientos, pero no constituyen garantía alguna de cualidades del producto y no generan ninguna relación jurídica contractual.

· **Persona de contacto:**

Q.A / Normative

email: MSDS\_CER@carloerbareagenti.com

· **Interlocutor:** Teléfono: 00 39 02 953251

· **Referencias bibliográficas**

ECDIN (Environmental Chem. Data and Information Network)

IUCLID (International Uniform Chemical Information Database)

NIOSH - Registry of Toxic Effects of Chemical Substances

Roth - Wassergefährdende Stoffe

Verschueren - Handbook of Environmental Data on Organic Chemicals

ChemDAT - Safety Data Sheets from E.Merck on CD-ROM

Merian - Metals and their compounds in the environment

· **Fuentes**

Dir. 67/548/CE, e de la última versión válida.

Reglamento (CE) no 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo de 18 de diciembre de 2006, REACH.

E